

## «Spreadthesign: Το πρώτο παγκόσμιο λεξικό νοηματικών γλωσσών και η χρήση του στην εκπαιδευτική διαδικασία.»

**Παρασκευοπούλου Ευσταθία<sup>1</sup>, Μόκα Βασιλική<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Εκπαιδευτικός, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
[efstpara92@gmail.com](mailto:efstpara92@gmail.com)

<sup>2</sup> Εκπαιδευτικός, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
[vmokka@gmail.com](mailto:vmokka@gmail.com)

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η χρήση των λεξικών για την λεξικογράφηση αλλά και την εκμάθηση μιας γλώσσας κρίνεται αναγκαία. Στην παρούσα εργασία εξετάζεται η λεξικογράφηση των νοηματικών γλωσσών σε ένα λεξικό που έχει τη δυνατότητα καταγραφής και αποτύπωσης όλων των γλωσσικών χαρακτηριστικών των νοημάτων. Οι νοηματικές, ως γλώσσες καθαρά οπτικοκινητικές, έχουν την ανάγκη σύλληψης όλης της κίνησης, των χειρομορφών και των εκφράσεων προσώπου των νοημάτων τους, ώστε να καταγραφθούν αυτά σωστά. Το λογισμικό που παρουσιάζεται, αποτελεί ένα ηλεκτρονικό λεξικό νοηματικής γλώσσας που φιλοξενείται στην ιστοσελίδα [www.spreadthesign.com](http://www.spreadthesign.com). Το Spreadthesign είναι ένα web based λογισμικό, ανοιχτού κώδικα στο οποίο συγκεντρώνονται όλες οι νοηματικές γλώσσες του κόσμου. Οι συγγραφείς της εργασίας έκαναν μία προσπάθεια εισαγωγής στο λογισμικό "Spreadthesign" της Ελληνικής Νοηματικής Γλώσσας και της Ελληνικής. Η διαδικασία αυτή περιγράφεται συνοπτικά, ενώ στη συνέχεια ερευνάται η παιδαγωγική αξιοποίηση του λογισμικού. Τα ηλεκτρονικά λεξικά νοηματικής γλώσσας δύνανται να χρησιμοποιηθούν όχι μόνο ως μέσα εκμάθησης νοηματικής ή και γραπτής γλώσσας, αλλά και ως υποστηρικτικά εργαλεία στη μαθησιακή διαδικασία.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** ηλεκτρονικό λεξικό, νοηματική γλώσσα, Ε.Ν.Γ. ιστοσελίδα, λογισμικό.

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ελληνική Νοηματική Γλώσσα (στο εξής Ε.Ν.Γ.) ορίζεται ως η φυσική γλώσσα επικοινωνίας των Κωφών στην Ελλάδα και είναι αναγνωρισμένη ως η επίσημη γλώσσα των Κωφών με νομοθετική ρύθμιση του ελληνικού κοινοβουλίου (ν.2817/2000). Πρόκειται για μία γλώσσα οπτικο-κινητική, δηλαδή βασίζεται στην κίνηση των χεριών, στη στάση ή την κίνηση του σώματος καθώς και στις εκφράσεις του προσώπου για να αποδώσει ένα νόημα. Διαθέτει τη δική της συντακτική και γραμματική δομή και είναι ικανή να εκφράσει οποιαδήποτε συγκεκριμένη ή αφηρημένη έννοια.

Όπως οι προφορικές γλώσσες διαθέτουν λεξικά, στα οποία συγκεντρώνονται λήμματα μέσα από μια διαδικασία λεξικογράφησης της γλώσσας, έτσι και για τις νοηματικές γλώσσες υπάρχει η ανάγκη καταγραφής των λέξεών τους (Παπασπύρου, 2009). Δεδομένης όμως της φύσης των νοηματικών γλωσσών, η καταγραφή των νοημάτων σε έντυπα λεξικά, παρότι έχει επιχειρηθεί στο παρελθόν, δεν έχει αποδώσει. Οι νοηματικές γλώσσες

αναπτύσσουν τη φωνολογία, τη μορφολογία και τη σύνταξή τους αξιοποιώντας τις κινήσεις των χεριών, τις εκφράσεις του προσώπου και το νοηματικό χώρο γύρω από τον νοηματιστή (Stokoe, 1980). Έτσι, ο νοηματικός χώρος είναι αυστηρά γραμματικοποιημένος και η επικοινωνία μέσω των νοημάτων γίνεται με το οπτικό κανάλι επικοινωνίας. Η τροπικότητα, επομένως, των νοηματικών γλώσσων είναι οπτικο-χωρική (visual-spatial modality) και απαιτείται ένα λεξικό που θα μπορέσει να καταγράψει ταυτόχρονα το συνδυασμό των χειρομορφών, την κίνηση και κατεύθυνση της παλάμης, τη στάση του σώματος και τις εκφράσεις στο πρόσωπο που απαιτούνται για να αποδοθεί σωστά ένα νόημα. Τη λύση στο πρόβλημα αυτό αποτελούν τα ηλεκτρονικά λεξικά νοηματικής γλώσσας.

Τα ηλεκτρονικά λεξικά νοηματικής γλώσσας ανήκουν στην κατηγορία των εκπαιδευτικών λογισμικών ειδικής χρήσης (Κόμης, 2004). Είναι η πιο εξελιγμένη μορφή λεξικών για τη νοηματική γλώσσα. Αντικατέστησαν τις προηγούμενες μορφές έντυπων αλλά και διαδικτυακών λεξικών με καρτέ εικόνες, φέρνοντας έτσι την αλλαγή στην εκπαίδευση των Κωφών. Η αλλαγή αυτή έπαιξε καθοριστικό ρόλο στη διατήρηση του ρυθμού της σύγχρονης εκπαιδευτικής πραγματικότητας των Κωφών, ώστε να μην υπολείπονται οι τελευταίοι έναντι των ακουόντων, όσον αφορά στην εκπαίδευσή τους.

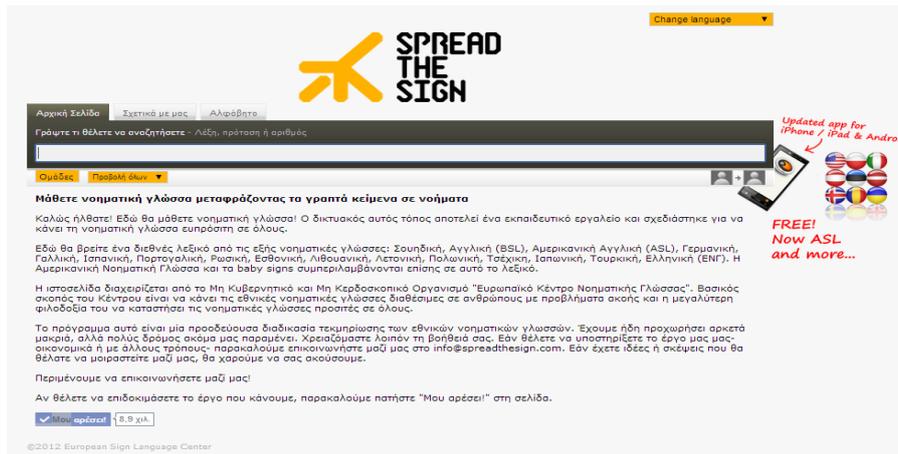
Τα λεξικά αυτά, συνδυάζουν τη χρήση εικόνας και βίντεο σε ένα πολυμεσικό περιβάλλον, όπου, με τη χρήση υπερμέσων, ο χρήστης δύναται να αναζητήσει σε δύο γλώσσες (πχ Ε.Ν.Γ. και Ελληνική) λέξεις. Η παρούσα εργασία αναφέρεται στην ανάπτυξη του πρώτου διεθνούς λεξικού νοηματικών γλώσσων και τη μετάφρασή του στα ελληνική και την Ε.Ν.Γ.

#### **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΛΕΞΙΚΟΥ**

Το "Spreadthesign.com" είναι ένα διεθνές λεξικό που κάνει προσβάσιμες όλες τις νοηματικές γλώσσες του κόσμου. Αποτελεί αλληλεπιδραστικό, πολυμεσικό λογισμικό, ανοιχτού τύπου, που συνδυάζει εικόνα, ήχο και κείμενο. Πρόκειται για ένα πρωτοποριακό εκπαιδευτικό εργαλείο, το οποίο παρέχεται σε μορφή ιστοσελίδας, με σκοπό ο καθένας να έχει με πρωτοβουλία του πρόσβαση στη γνώση. Την ιστοσελίδα του λογισμικού διαχειρίζεται ο Μη Κυβερνητικός και Μη Κερδοσκοπικός Οργανισμός «Ευρωπαϊκό Κέντρο Νοηματικής Γλώσσας». Βασικός σκοπός του Κέντρου είναι να κάνει τις εθνικές νοηματικές γλώσσες διαθέσιμες σε ανθρώπους με προβλήματα ακοής και η μεγαλύτερη φιλοδοξία του να καταστήσει τις νοηματικές γλώσσες προσιτές σε όλους.

#### **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΕΞΙΚΟΥ**

Όπως αναφέρθηκε, το λεξικό είναι ένα αλληλεπιδραστικό λογισμικό πολυμεσικού τύπου. Κάθε νόημα είναι βιντεοσκοπημένο, ώστε να αποδίδεται με ευκρίνεια όλη η κίνησή του, καθώς η νοηματική αποτελεί γλώσσα οπτικο-κινητική που δεν μπορεί να αποδοθεί στο χαρτί ή σε εικόνες καρτέ. Αποτελεί αφετέρου, διαδικτυακή ιστοσελίδα, κι έτσι η πρόσβαση του είναι εύκολη σε οποιοδήποτε τόπο και στιγμή, χωρίς να απαιτείται εγκατάσταση ή cd-rom, παρά μόνο σύνδεση στο διαδίκτυο. Η πρόσβαση σε αυτό με κινητό τηλέφωνο μέσω της εφαρμογής που δημιουργήθηκε, καθιστά το λογισμικό ακόμα πιο προσβάσιμο. Κάθε χρήστης μπορεί να επισκεφτεί την ιστοσελίδα στον ιστότοπο "www.spreadthesign.com" (εικόνα 1).



Εικόνα 1: Η αρχική σελίδα του "spreadthesign".

## Αναζήτηση λημμάτων

Κάθε λήμμα που αναζητείται, μεταφράζεται και προβάλλεται στο αντίστοιχο νόημα της εκάστοτε νοηματικής γλώσσας. Η αναζήτηση μπορεί να είναι είτε απλή, πληκτρολογώντας δηλαδή απ' ευθείας τη λέξη που θέλουμε να αναζητήσουμε είτε σύνθετη. Η σύνθετη αναζήτηση λειτουργεί με τη χρήση των φίλτρων που παρέχονται. Τα αποτελέσματα της αναζήτησης παρέχονται σε όλες τις διαθέσιμες γλώσσες, και ο χρήστης μπορεί να δει σε βίντεο το λήμμα που αναζήτησε στη γλώσσα που επιθυμεί, κάνοντας κλικ πάνω στα εικονίδια με τις σημαίες που εμφανίζονται. Παράλληλα, παρέχονται διάφορες λειτουργίες, όπως η περιγραφή του κάθε λήμματος. Για παράδειγμα, αναζητούμε τη λέξη «εκπαίδευση». Τα αποτελέσματα μας δίνουν τις διαθέσιμες γλώσσες μετάφρασης του λήμματος. Επιλέγουμε την ελληνική σημαία. Κάτω ακριβώς από τη λέξη και στα δεξιά από το βίντεο αναπαράστασης, παρέχεται η περιγραφή του λήμματος: «Η συστηματική καλλιέργεια των διανοητικών και σωματικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων των ατόμων.» (εικόνα 2).



Εικόνα 2: Περιγραφή λήμματος

Για την πραγμάτωση της προβολής της περιγραφής σε κάθε γλώσσα, απαιτείται η πρωτοβουλία και η προσωπική συμβολή της κάθε συμμετέχουσας χώρας. Ωστόσο, όλες οι λέξεις έχουν μια περιγραφή, εκείνη της αγγλικής γλώσσας, που αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία οι περιγραφές μπορούν να μεταφραστούν σε οποιαδήποτε άλλη γλώσσα ή ακόμα και να εισαχθούν νέες περιγραφές (λόγω πολιτισμικών διαφορών).

### Εκφώνηση “acapela”

Επόμενη σημαντική λειτουργία που διαθέτει το λεξικό, είναι η δυνατότητα εκφώνησης του λήμματος μέσω του λογισμικού acapela. Ακριβώς δίπλα από την παρουσίαση του λήμματος σε γραπτή μορφή, τοποθετείται εικονίδιο ήχου. Ο χρήστης πατώντας το εικονίδιο  μπορεί να ακούσει την εκφώνηση της λέξης, σε οποιαδήποτε γλώσσα είναι διαθέσιμη η λειτουργία.

### Εικόνα δίπλα από το κείμενο

Σε ορισμένα λήμματα, τα οποία συνεχώς πληθαίνουν, εμφανίζεται εικόνα δίπλα από το βίντεο, που είτε περιγράφει είτε αναπαριστά το λήμμα. Η λειτουργία αυτή προσφέρει οπτική αναγνώριση του λήμματος, κι έτσι ο χρήστης συνδέει το βίωμα με τη λέξη και το νόημα, όπως συμβαίνει για παράδειγμα με τη λέξη «μαύρο» (εικόνα 3).



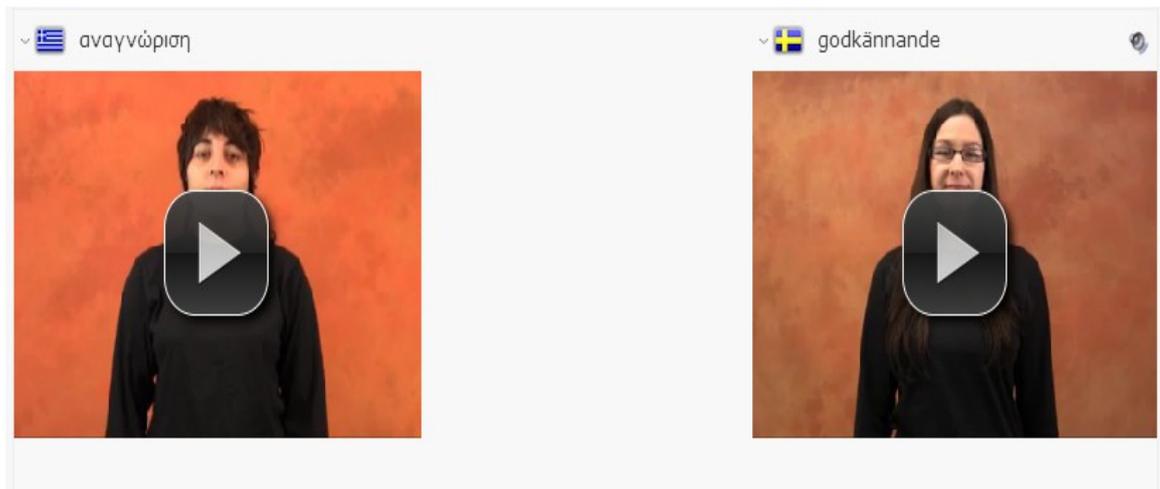
Εικόνα 3: Παράλληλη προβολή εικόνας

### Διαφορετικές εκδοχές λημμάτων

Το λεξικό προσφέρει επίσης τη δυνατότητα μεταφόρτωσης περισσότερων από μια εκδοχών ενός λήμματος. Για παράδειγμα, αν στην Ε.Ν.Γ. μια λέξη έχει 2 ή 3 επικρατούσες διαφορετικές εκδοχές, το λεξικό μας παρέχει τη δυνατότητα προσθήκης όλων στο ίδιο λήμμα (μέσα από τη σελίδα διαχείρισης) και επομένως της κατ' επιλογήν προβολής τους. Έτσι, εξυπηρετείται και η ρεαλιστικότερη και αρτιότερη αναπαράσταση τόσο της γλώσσας όσο και των γλωσσικών ιδιωμάτων και τοπικών-εθιμικών συμπεριφορών σε κάθε χώρα. Η αναπαράσταση των παραλλαγών γίνεται ιεραρχικά, δηλαδή από την επικρατέστερη εκδοχή προς τη λιγότερο διαδεδομένη και βρίσκεται στα δεξιά και κάτω, δίπλα από την αναπαράσταση.

### Παράλληλη προβολή βίντεο

Διαθέσιμη είναι, επίσης και η λειτουργία για παράλληλη προβολή του νοήματος σε δύο νοηματικές γλώσσες την ίδια στιγμή. Συγκεκριμένα, ο χρήστης πιέζοντας το εικονίδιο  που βρίσκεται κάτω από την μπάρα αναζήτησης, ενεργοποιεί την παράλληλη προβολή του λήμματος που αναζήτησε, σε δύο γλώσσες της επιλογής του. Έτσι τα βιντεοσκοπημένα νοήματα αναπαράγονται ταυτόχρονα (εικόνα 4).



Εικόνα 4: Παράλληλη προβολή βίντεο

### ΕΝΤΑΞΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΗΜΑΤΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΣΤΟ SPREADTHESIGN

Σε αντίθεση με τα υπόλοιπα δίγλωσσα λεξικά νοηματικής γλώσσας που έχουν ήδη αναπτυχθεί στην Ελλάδα, για την ένταξη της Ε.Ν.Γ. και της Ελληνικής στο "Spreadthesign", ακολουθήθηκε διαφορετική μεθοδολογία (Κουρμπέτης, 2008). Δεν απαιτήθηκε δηλαδή λεξιλογική έρευνα για επιλογή των λημμάτων που θα περιλαμβάνει το λεξικό, καθώς το "Spreadthesign" έχει ήδη υπάρχουσα βάση δεδομένων με όλα τα λήμματα στην αγγλική γλώσσα. Η ελληνική ομάδα του spreadthesign αφού μετέφρασε στην ελληνική την ιστοσελίδα που προβάλλεται σε κάθε χρήστη όταν εισέρχεται στην ιστοσελίδα, μετέφρασε στην ελληνική γλώσσα έναν σημαντικό αριθμό λημμάτων. Στη συνέχεια, τα λήμματα αυτά βιντεοσκοπήθηκαν στην Ε.Ν.Γ. και σταδιακά μεταφορτώνονται στην ιστοσελίδα.

### ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ

Τα κωφά παιδιά χρησιμοποιούν το οπτικό κανάλι επικοινωνίας για να αντιληφθούν τον κόσμο γύρω τους καθώς και τα ερεθίσματα που τους προσφέρει. Στα δύο πρώτα χρόνια της ζωής τους αναπτύσσουν αισθητηριοκινητικές δομές, δε μπορούν να κατανοήσουν και να οργανώσουν το περιβάλλον τους χωρίς αυτές (Λαμπροπούλου, 2007). Δεδομένου ότι η νοηματική είναι γλώσσα αναπτύσσεται στην οπτική τροπικότητα εκεί θα πρέπει να εστιάσουμε και για την υποστήριξη της εκμάθησής της. Και αυτός είναι ο λόγος που τα έντυπα λεξικά νοηματικής γλώσσας, καθώς και τα μεταγενέστερα που αποτύπωναν το νόημα με διαδοχικές εικόνες καρτέ, απέτυχαν να εκπληρώσουν στο μέγιστο δυνατό βαθμό το σκοπό τους. Μόνο η αποτύπωση των νοημάτων, τα οποία ως επί το πλείστον συνοδεύονται με δυναμική κίνηση των χεριών, σε μορφή βίντεο μπορεί να παρουσιάσει αξιόπιστα και με ακρίβεια τα νοήματα. Για να γίνει κάτι τέτοιο πραγματικότητα, απαιτείται η συσσώρευση μεγάλου αριθμού βίντεο, που καταλαμβάνουν μεγάλο αποθηκευτικό χώρο. Το διαδίκτυο είναι το πλέον κατάλληλο και προσιτό μέσο, που ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις αυτές (Παναγιωτακόπουλος, Λαμπροπούλου, 2003). Τα ηλεκτρονικά λεξικά νοηματικής γλώσσας παρέχουν πολλαπλά κανάλια επικοινωνίας. Συνδυάζουν εικόνα, ήχο και βίντεο σε μία μόνο εφαρμογή και μάλιστα ανοιχτού τύπου και δημιουργούν ένα πολυμεσικό περιβάλλον μάθησης το οποίο εξυπηρετεί τις εκπαιδευτικές ανάγκες των κωφών μαθητών. Και στο σημείο αυτό εκδηλώνεται η παιδαγωγική διάσταση του λεξικού spreadthesign που δύναται να αποτελέσει

υποστηρικτικό και διδακτικό εργαλείο στη μαθησιακή διαδικασία γενικότερα και στη γλωσσική διδασκαλία ειδικότερα. Το εύρος εφαρμογής και τα οφέλη από την αξιοποίηση ενός λεξικού τέτοιου τύπου έχουν μεγάλη έκταση και μέγεθος (Schulmeister, 1997 σε Παπασπύρου, 2007).

### **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Ευχαριστούμε τον ιδρυτή του Ευρωπαϊκού Κέντρου Νοηματικών Γλωσσών κ. Thomas – Lydell Olsen για την πολύτιμη στήριξη και βοήθειά του στο έργο της απόδοσης του λογισμικού, που ο ίδιος εμπνεύστηκε και δημιούργησε, στην Ελληνική Νοηματική Γλώσσα,. Ευχαριστούμε τους εργαζόμενους του Ευρωπαϊκού Κέντρου Νοηματικών Γλωσσών για τη φιλοξενία τους στο Örebro της Σουηδίας και τα πολύτιμα μαθήματα που μας παρέδωσαν.

### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ**

- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις Εφαρμογές των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*, Αθήνα, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Κουρμπέτης, Β., (1999). *Νόημα στην εκπαίδευση: Η ελληνική νοηματική γλώσσα και η διδασκαλία της στα σχολεία Κωφών*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Υπουργείο Παιδείας
- Κουρμπέτης, Β., (2004). *Αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών ελληνικής νοηματικής γλώσσας για την υποχρεωτική εκπαίδευση*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Κουρμπέτης, Β., (2008). *Λογισμικά για την εκπαίδευση κωφών & βαρηκόων μαθητών*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κουρμπέτης, Β., Hoffmeister, R., Czubeck, T., Σίμψα, Θ., (2004). *Πρόγραμμα Σπουδών Ελληνικής Νοηματικής Γλώσσας για την Υποχρεωτική Εκπαίδευση*, Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Κουρμπέτης, Β., Χατζοπούλου, Μ., Σαββίδου, Φ., & Σίμψα, Θ., (2007). *Διαναπηρικός Οδηγός Επιμόρφωσης*, Αθήνα: Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Τμήμα Ψυχολογίας.
- Λαμπροπούλου, Β., (2007). *Εκπαιδευτικά πακέτα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών στην εκπαίδευση Κωφών*. Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών, Μονάδα Αγωγής Κωφών.
- Παναγιωτακόπουλος, Χ., Πιερρακέας, Χ., Πιντέλας, Π., (2003). "Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του", Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Παναγιωτακόπουλος, Χ. & Λαμπροπούλου, Β., (2003). *Τεχνολογίες Πληροφορίας - Επικοινωνίας και Εκπαίδευση Κωφών Μαθητών*. *Επιστήμες Αγωγής*, 1, 39-50.
- Παναγιωτακόπουλος, Χ., (2003). *Η Ανάπτυξη των Πολυμέσων και Οι Δυνατότητες Ηλεκτρονικής Μάθησης στην Εκπαίδευση των Κωφών Μαθητών*, 1-13, Διεθνές Συνέδριο Η συμμετοχή των Κωφών στην Εκπαίδευση και την Κοινωνία: Διεθνείς Προοπτικές. Πάτρα: Π.Τ.Δ.Ε Μονάδα Ειδικής Αγωγής Πανεπιστημίου Πατρών.
- Παπασπύρου, Χ., (2004). *Δίγλωσση και διαπολιτισμική εκπαίδευση ανηκόων στην κινηματική γλώσσα ως πρώτη γλώσσα και στην γραπτή φθογγόγλωσσα ως δεύτερη γλώσσα*, στα πρακτικά του 13ου Διεθνούς Συνεδρίου Εφαρμοσμένης Γλωσσολογίας, 303-317, Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Παπασπύρου, Χ., (2009). *Καταγραφή της Κυπριακής Νοηματικής Γλώσσας*, δημοσιεύτηκε στην επετηρίδα: *Syn-Thèses 2: Langue, Interculture*,

- Communication*, του Τμήματος Γαλλικής Γλώσσας και Λογοτεχνίας, 147-169, Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Τμήμα Ειδικής Αγωγής, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2004). *Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για Μαθητές με Προβλήματα Ακοής για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*, Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Χατζηκακούϊ, Κ., Λαμπροπούλου, Β., Παναγιωτακόπουλος, Χ., (2008). *Η Χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση Κωφών/Βαρηκώων: Αξιολογώντας τις Ανάγκες των Εκπαιδευτικών*, 429-436, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, Κύπρος, Πανεπιστήμιο Πατρών.
- Emmorey, K., (2002). *Language, Cognition, and the Brain: Insights From Sign Language Research*, Lawrence Erlbaum associates, Mahwah, New Jersey.
- Stokoe, W., C., (1980). *Sign Language Structure*, *Annual Review of Anthropology*, 9, 365-390.